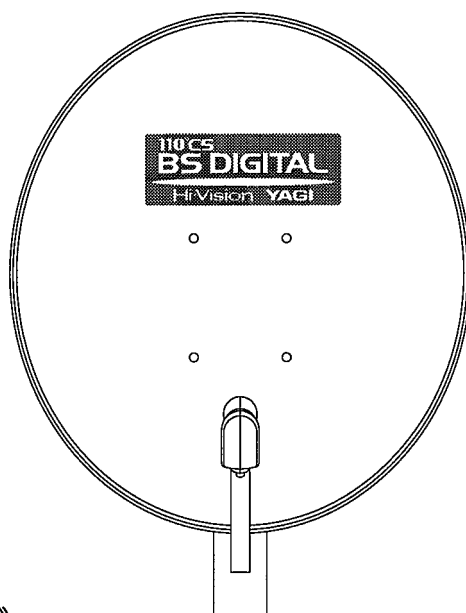


YAGI

取扱説明書

BS・110度CSデジタル放送受信用アンテナ

BSアンテナ (BS・CS共用コンバータ付) CBSD60R



《 必ずお読みください。 》

◆特 長

■低位相雑音コンバータ搭載により、BSデジタルハイビジョン放送と110度CSデジタル放送が受信可能です。

BS・CS共用コンバータ搭載により110度CSデジタル放送に対応しています。

※スカパーフェクTV! は受信できません。

※110度CSデジタル放送受信には専用の受信機器が必要です。

■ワンタッチセッティングで簡単取付け

アンテナ本体(マスト取付金具付)とBS・CS共用コンバータ付き支持アームの2ピース構成。支持アームをマスト取付金具に取付けるだけで組み立ては完了です。あとは、マストに差し込むだけで、簡単に取付けが行えます。

■マストの中間にも取付け可能

マストの中間(仰角調整範囲28~54度)にも取付けられ、既設のアンテナマストへの取付けも容易です。

適用マスト径は、φ 38.1~φ 60.5mmです。

お買い上げありがとうございます。

ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みいただき正しくご使用ください。

なお、お読みになった後は、取扱説明書・保証書とも大切に保存してください。

●このアンテナを使用できるのは日本国内のみで、放送方式、電源電圧が異なる外国ではご使用できません。

(This antenna can not be used in any-other countries as it is designed for use in Japan only.)

八木アンテナ株式会社

◆安全上のご注意

絵表示について：取扱説明書、および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。



警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例



△記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は警告または注意）が描かれています。



⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。



●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください。）が描かれています。

警告

- 雷が鳴り出したら、ケーブル及び接続コード等には絶対に触れないでください。感電の原因となります。



- 強風時の作業は危険なため、行わないでください。落ちたり、転倒したりして、ケガの原因となります。



- ベランダ等へ設置する場合は、ベランダ強度に十分注意し、落下の危険のない所を選んでください。また、突起物によるケガや、幼児が登り転落の原因となることがありますので、取付場所に注意してください。



- 中・高層住宅での使用は強風時破壊し、落下の危険があるため、特に地上高14m以上の建物に取付ける場合は販売店もしくは工事店におまかせください。



- 高所（家屋の屋根の上・2階以上の壁面等）、足場の悪い場所への取付けは、落ちたりして、ケガの原因となりますので、販売店もしくは工事店におまかせください。



- 落下防止に万全の注意と予防策を!!
ベランダや手すりへの取付けのさい、アンテナや工具を落下させケガの原因となることがありますのでそのような危険のある所では、落下防止のため「ひも」などで固定物と結ぶなどの万全の予防策を行ってください。



注意

- BS・CS共用コンバータは、防水機構になっていますので、絶対に分解しないでください。火災・感電の原因となることがあります。



- BSチューナとケーブルの接続・取り外しは、必ず電源を切ってから行ってください。故障の原因となることがあります。



- ケガの原因となることがありますので、カッターナイフ等の使用については十分にご注意ください。また、ケーブルの加工中など芯線が指等に突き刺さらないようにご注意ください。



- コンバータへのケーブルのテーピングは設置後では手が届かず落下の原因となることがありますので、アンテナの方向調整を行う前に安全な場所で行ってください。また、テーピングする前にケーブルの長さがチューナまで接続するのに十分な長さであるかを確認してください。



- BS・CS共用コンバータのお手入れのさい、溶剤（ベンジンやシンナー等）や洗剤などは使用しないでください。プラスチックカバーが変質し故障の原因となります。

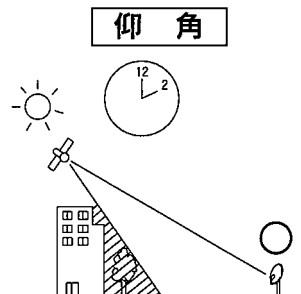


◆取付ける前に

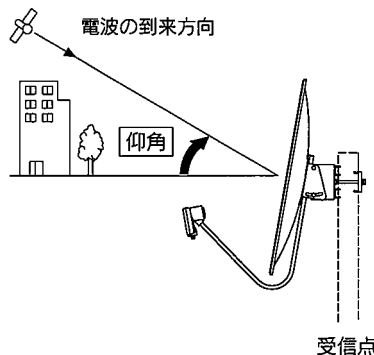
●設置場所をよく選ぶ

ちょっとひとこと

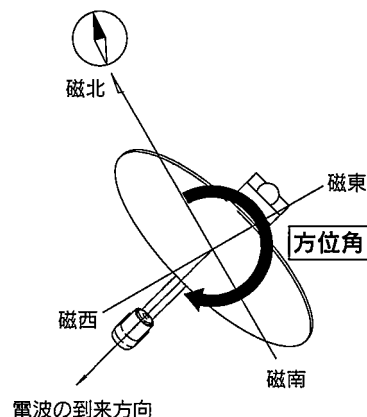
- ・軒下・ベランダ取付けのときは軒先や屋根・樹木が伸びたとき陰にならない場所を選びます。



受信点から衛星を見上げた角度
(春分・秋分時の午後2時の太陽の)
方向が一つの目安となります。



磁北から東回りに測った角度



①設置場所の選びかた

- 衛星の方向は、おおよそ午後2時の太陽の方向です。
- アンテナの前に、ビル、樹木や金網などの障害物（離れた場所にある送電線や鉄塔も受信レベルに大きく影響します。）の陰にならないところを選びます。
- 風当たりの少ない低い所で受信状態の良い場所を選びます。
- アンテナと接続相手のチューナ・テレビ・ビデオまでのケーブル配線方法とケーブルの長さを確認します。
接続する同軸ケーブルが極端に長い場合、機器が正常に作動しなくなる場合があります。（目安30m）

②仰角・方位角の選びかた

- 衛星放送を受信するには、衛星の方向にアンテナの面を合わせる必要があります。
下表を参考に正しく合せてください。
- 下表は、電波の到来方向(仰角・方位角)の目安で、記載のない地区では近隣の都市での角度値を参考にしてください。

都市名	仰角 (度)	方位角 (度)	都市名	仰角 (度)	方位角 (度)	都市名	仰角 (度)	方位角 (度)	都市名	仰角 (度)	方位角 (度)	都市名	仰角 (度)	方位角 (度)	都市名	仰角 (度)	方位角 (度)
釧路	29.6	233	山形	35.6	231	千葉	37.8	231	静岡	39.4	230	岡山	42.3	225	松山	43.7	223
旭川	30.1	231	仙台	35.3	231	東京	38.1	231	名古屋	40.1	228	神戸	41.6	226	高知	43.5	224
根室	28.6	234	福島	35.9	231	横浜	38.3	231	岐阜	40.1	228	鳥取	41.4	225	福岡	45.2	220
札幌	31.2	230	新潟	36.6	229	富山	38.7	228	大津	40.9	227	広島	43.4	223	佐賀	45.6	219
函館	32.5	230	前橋	37.9	230	金沢	39.1	227	大阪	41.4	226	松江	42.1	223	大分	44.9	222
青森	33.3	230	宇都宮	37.2	231	福井	39.8	227	京都	40.9	227	山口	44.4	221	熊本	45.8	221
秋田	34.5	230	水戸	37.0	231	甲府	38.7	230	奈良	41.2	227	徳島	42.5	226	鹿児島	47.0	221
盛岡	34.0	231	さいたま	37.9	231	長野	38.2	229	和歌山	42.0	226	高松	42.6	225	沖縄	53.6	221

衛星放送をより良く受信していただくため、下記の点にご注意ください。

- 放送衛星からの電波は全国一円をカバーしますが、その強さは各地で異なります。受信エリアは右図を参照ください。

受信エリアの目安（晴天時）
〔BSを受信する場合〕

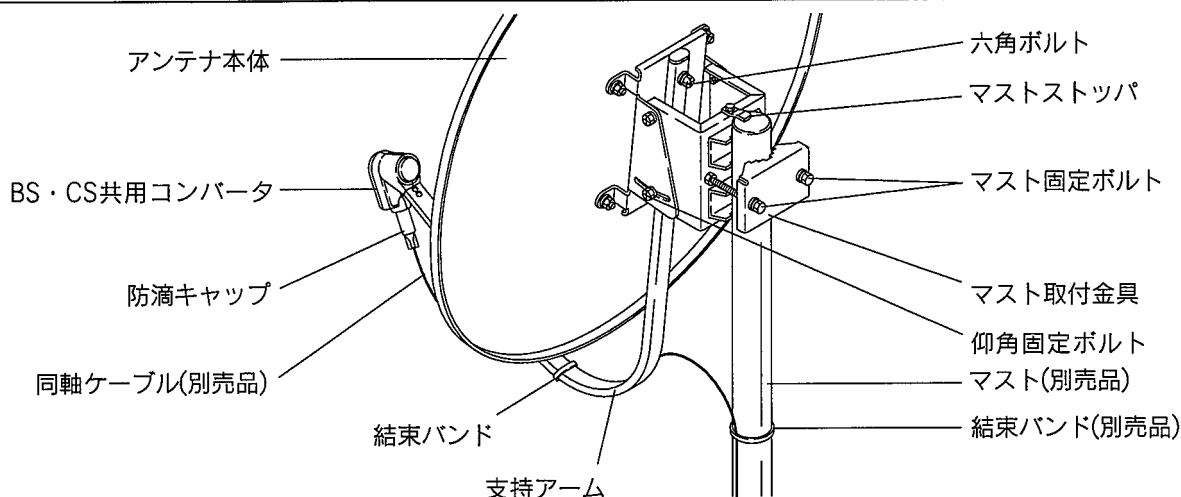


- 衛星放送は、雷雨や豪雨のように強い雨が降ったり雪がアンテナに付着すると電波が弱くなり一時的にノイズが出たり、ひどい場合には全く受信できなくなることがありますが、一時的なものですので回復を待ってご使用ください。

- 近くに強い電波を出す無線局等がある場合受信不調になることがあります。

- 適用マスト径はφ38.1～φ60.5mmですが台風や季節風などの強風に留意し、できるだけ径の太いマストをご使用の上、安定と安全性に十分注意してしっかりと取付けてください。

◆各部のなまえ



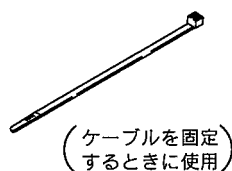
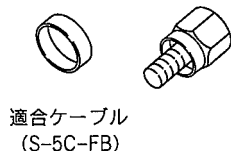
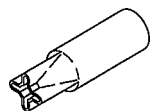
■付属品

防滴キャップ 1個

F形接栓(FP-5) 1個

結束バンド 1本

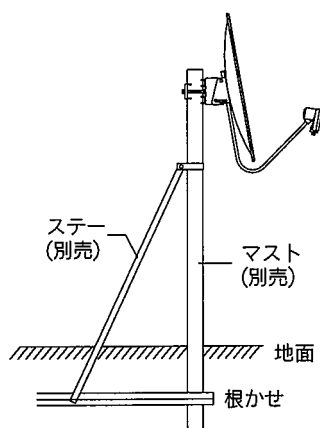
六角ボルト 2本
(M6×25)



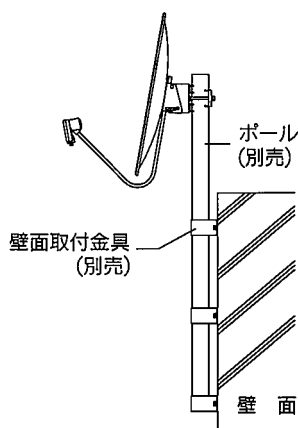
◆アンテナの設置例

マストは必ず垂直になるように立ててください。
傾いていると仰角が合なくなります。

■自立ステーへの設置例



■壁面への設置例



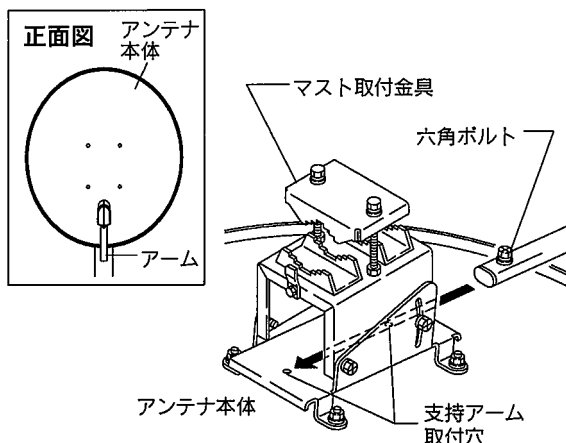
⚠注意

- ・ベランダ等へ設置する場合は、幼児が登り転落することのないよう、金具取付け場所等に注意してください。
落下の危険のない所、ベランダ強度の十分な所を選んでください。
- ・海岸地帯では潮風が直接アンテナに当たらない場所を選んで取付けてください。著しい発錆の原因となります。
- ・高所(家屋の屋根の上・2階の壁面等)足場の悪い場所への取付けは、販売店もしくは工事店におまかせください。

◆アンテナの組み立てかた

必要工具(ドライバー・スパナ・カッターナイフ等)

1 支持アームをアンテナ本体に取付けます。



① アンテナ本体裏のマスト取付金具に支持アームを付属の六角ボルト2本でしっかり締め付けます。(適正締めトルクは2.94~3.92 N・m (30~40kgf・cm)です。)

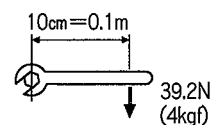
お願い

- ・アンテナ本体表面を傷つけないよう、ダンボールの上などで作業を行ってください。
- ・正面図のように、アームが下側にくるように固定してください。

ちょっとひとこと

締めトルクについて

・ネジを締める力を表わし、かける力に柄の長さを乗じた値が締めトルクとなります。例えば下図の場合は、長さ0.1mのところ
に39.2N (4kgf) 力を加えて締めることにより39.2N (4kgf) × 0.1m = 3.92 N・m (40kgf・cm) の締めトルクとなります。

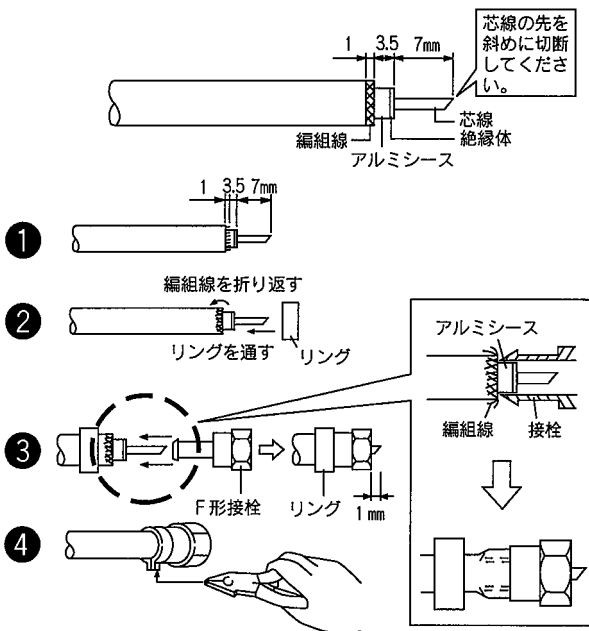


◆ケーブル加工のしかた

■F形接栓のとき

(ケーブル、S4CFBまたはS-5CFBの加工方法です。付属の接栓はS-5CFB用です。)

- 加工をはじめる前にニッパー、ペンチ、カッターナイフ、ケーブルをご用意ください。



お願い

- ・ケーブルの先端処理をする場合、芯線に傷をつけますと断線、芯線と編組線が接触するとショートの原因となります。また、先端が曲がっていたり、短かったりしますと接触不良となります。

- ① ケーブルをカッターナイフ等にて加工します。

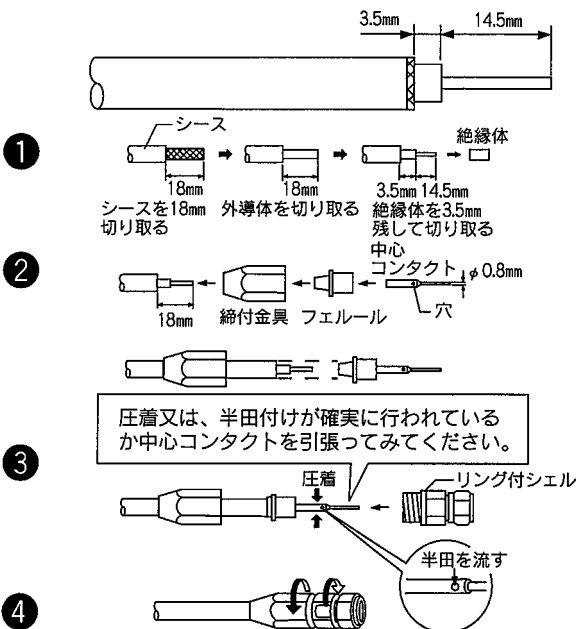
⚠注意

- ・ケガの原因となることがありますので、カッターナイフ等の使用については十分にご注意ください。また、芯線が指等に突き刺さらないようご注意ください。

- ② 編組線を折り返し、リングを通します。
- ③ アルミシースと編組線の間へF型接栓を差し込みます。
- ④ リングをペンチ等ではさんで締め付けます。

■防水型F形接栓のとき (ケーブル、S4CFBの加工方法です。)

- 加工をはじめる前にニッパー、専用の圧着工具 (市販品) または半田ゴテ、モンキーレンチ (2本) カッターナイフ、ケーブルをご用意ください。



●ケーブル外径

X mm	S4CFB		約6.0mm
	S-5CFB		約7.7mm

- ① ケーブルをカッターナイフ等にて加工します。

⚠注意

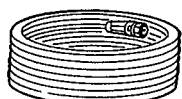
- ・ケガの原因となることがありますので、カッターナイフ等の使用については十分にご注意ください。また、芯線が指等に突き刺さらないようご注意ください。

- ② 締付金具をケーブルに通した後、中心コンタクトの穴からケーブルの芯線が見えるまで、フェールを押し込みます。
- ③ 専用の圧着工具を使い出来るだけフェールの近くで中心コンタクトを圧着、または、中心コンタクトの穴より半田を流し半田付けし、リング付シェルを押し込みます。
- ④ モンキーレンチを2本使いリングがかくれるまでしっかり締め付けます。

◆別売品のご案内 (ご使用状況に合わせて次の別売品をお買い求めください。)

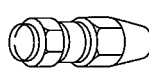
- 衛星放送受信用同軸ケーブル (S4CFB・S-5CFB)

●3m・5m・10m・15m・20m・30m



- 防水型F形接栓 NF4 (S4CFB)

F-5FB-15 (S-5CFB)



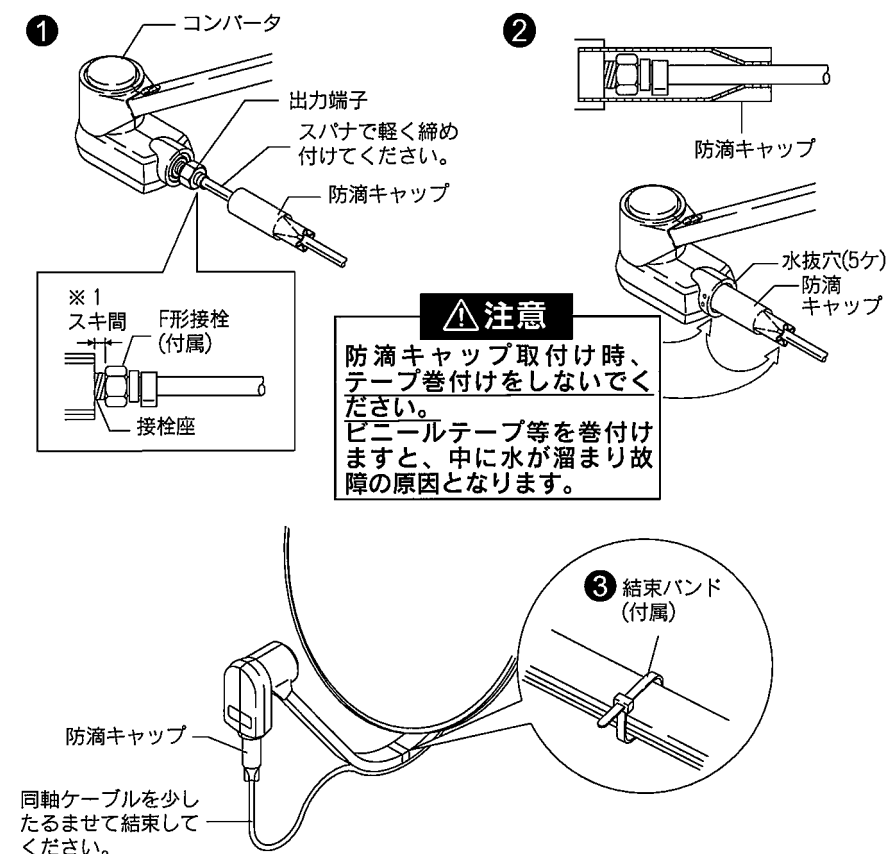
- ビニールテープ (一般市販品)



ちょっとひとこと

- ・その他、色々な状況に対応した取付金具・同軸ケーブル等、別売品を用意しておりますのでお買い求めください。

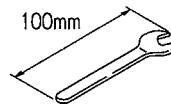
2 同軸ケーブルの接続と防滴処理をします。



- ① 同軸ケーブルをコンバータ出力端子に接続します。
● 同軸ケーブルの芯線が曲がったり、へこんだりしないよう注意して接続してください。
● F形接栓の締め付けは手で締め付けた後スパナで軽く締め付けてください。(適正締めトルクは0.98～1.96N・m(10～20kgf・cm)です。)

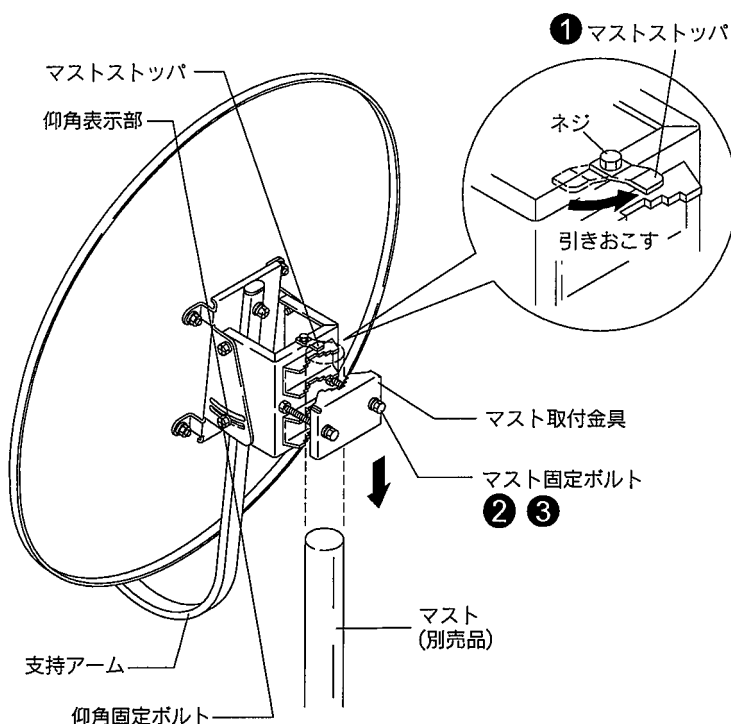
お願い

- ※1 F形接栓を締め付けても少しスキ間ができますが、むりに締め込まないでください。
・スパナは100mm以下の小さなスパナをご使用ください。



- ② 防滴キャップをコンバータに差し込みます。(ビニールテープ巻付けしないでください。)
- ③ 同軸ケーブルを結束バンドで固定します。

3 マストにアンテナを取付けます。



- マストは必ず垂直になるように立ててください。傾いていると仰角が合わなくなります。

ちょっとひとこと

※マストに取付ける前に仰角を仮調整をしておくと便利です。
(仰角の仮調整方法は5ページを参照)

- ① マストストッパのネジをドライバーにてゆるめマストストッパを手前に引きおこしてネジを締め直します。
● マストの途中(中間)に取付ける場合は、①の作業は必要ありません。
- ② マスト取付金具のマスト固定ボルト2本をマストが入る位置までゆるめてからマストに差し込みます。
- ③ アンテナをおおよそ西に向け、アンテナがずり落ちないように十分注意してマスト固定ボルト2本を仮締めします。

お願い

- ・マスト固定ボルトは左右交互に締め付けてください。
- ・コンバータの焦点がズレることがありますので支持アームを持って作業を行わないでください。
- ・マストストッパはマストを強く当てると、外れたり壊れたりしますのでご注意ください。

◆方向設定の作業手順

- 方向設定の作業手順はBSデジタルチューナ又はBSデジタルチューナ内蔵テレビでの例です。
(必ずテレビ・チューナに付属の取扱説明書をご覧ください。)
アンテナの方向調整はテレビやモニターの画面を見ながら調整してください。

- 1** BSデジタルチューナ内蔵テレビ (BSデジタルチューナ) にアンテナからの同軸ケーブルを接続します。



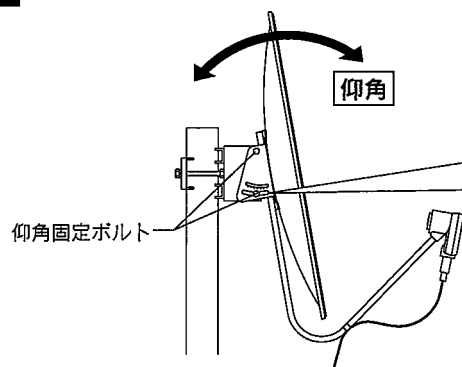
- 1** BSデジタルチューナ内蔵テレビ (BSデジタルチューナ) のBS入力端子にF形接栓を接続します。
- アンテナ受信レベル又は画像確認するための準備をします。
(チューナ・テレビなどの受信機付属の取扱説明書を参考に準備を行ってください。)

⚠ 注意

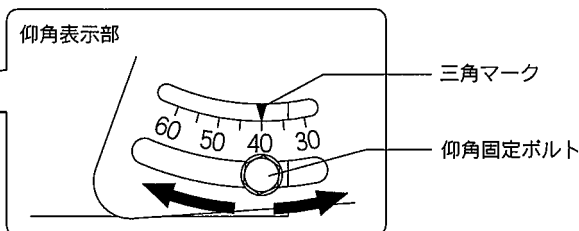
- ・ BS受信機 (BSデジタルチューナ内蔵テレビ、ビデオ、チューナ等) と同軸ケーブルの接続・取外しは必ずBS受信機のアンテナ電源 (DC 15V) を「OFF」にして行い接続が終わってからアンテナ電源を「ON」にしてください。故障の原因となったり、ショートの原因となります。
- ・ BS受信機側の同軸ケーブル取付及び操作はその受信機の取扱説明書をご覧ください。



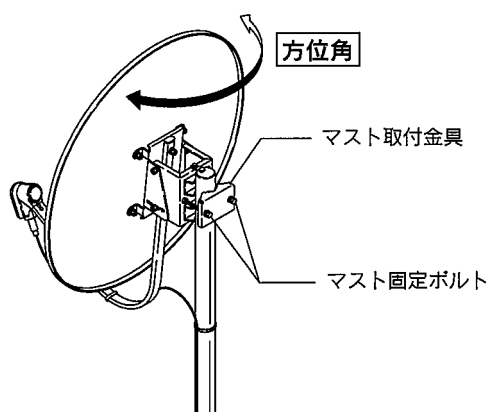
- 2** 仰角の調整をします。



- 2 ページの表で取付け場所の仰角を求めます。
- 記載なき地域の方は近隣の都市を参考にしてください。
- 4 本の仰角固定ボルトをゆるめ下図のようにマスト取付金具の三角マークに仰角を合せ仰角固定ボルトを仮締めします。



- 3** 方位角を調整します。



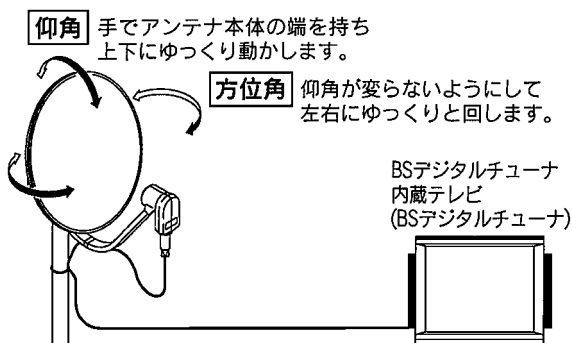
- マスト固定ボルトを少しゆるめ手でアンテナ本体を持ち西から南側へ (又は南から西) ゆっくりと回し、テレビ画像が最良またはアンテナ受信レベルが最大となる位置で方向を決定し、マスト固定ボルト 2 本を仮締めします。

—— ちょっとひとこと ——

画像やアンテナ受信レベルが全く出ないとき

- ・ ペラング金具が垂直になっていないか、または取付金具の仰角が合っていないかあるいは方位角が合っていないことが考えられますので、ペラング金具の垂直と取付金具の仰角および方位角を 2 ページの表で確認してください。
- ・ F 形接栓のところで編組線が芯線と接触したり、芯線が折れ曲ったりしていないか確認してください。
- ・ 同軸ケーブル接続時、DC15Vがショートし保護回路が働き電流が流れなくなることがあります。その場合は受信機の取扱説明書をご覧ください。

- 4** 微調整します。



- 仰角固定ボルトを少しゆるめ、アンテナを上下にゆっくり動かし画像が最良となる位置を決め、仰角がずれないように仰角固定ボルトをスパナで十分締め付けます。(仰角固定ボルトの適正締付トルクは4.90~5.88N・m (50~60kgf・cm) です。)
- **3**と同じ要領で方位角を再調整し、最良の位置がずれないようにマスト固定ボルトをスパナで十分締め付けます。(適正締付トルクは9.81~10.79N・m (100~110kgf・cm) です。)
- 最後に仰角固定ボルトとマスト固定ボルトが締まっているか確認します。

⚠ 注意

※アンテナ・ボルト等がはずれて落下等し、ケガの原因となることがありますので、各ボルト・ナットはスパナでしっかりと締め付けてください。



◆仕様

型 名	CBSD60R		
受信周波数範囲	11.7～12.75GHz		
コンバータ出力周波数	1,022～2,072MHz		
偏 波 面	右旋円偏波		
アンテナ利得	36.2dBi		
コンバータ利得	54dB		
性能指数 (G / T)	16.5dB/K		
電力半値幅	3.0度		
コンバータ雑音指数	0.6dB		
コンバータ位相雑音	-70dBc/Hz (1KHzオフセット)		
コンバータ用電源	DC+13.2～16.5V (ケーブル重畳)		
消費電力	1.3W		
コンバータ出力インピーダンス	75Ω F形レセプタクル		
方向調整角度	仰角28～60度※ 方位角360度		
受風面積	0.35m ²		
耐 風 速	受信可能 (利得低下が ¹ 1dB以下) : 20m/s以下、再調整復元可能 : 40m/s以下、非破壊 : 60m/s以下		
適用マスト径	φ 38.1～φ 60.5mm		
寸 法	大きさ(最大) 高さ 約79.0mm 幅 約62.3mm 奥行 約72.0mm		
質 量	約3.7kg		

※ マストの中間へ取付ける場合は、仰角28～54度の範囲です。

-
- この製品は今後改良・性能向上のため、形状及び特性を変更することがあります。
-

八木アンテナ株式会社

〒337-8502 埼玉県さいたま市見沼区蓮沼1406

<http://www.yagi-antenna.co.jp>

■ 製品に関するお問い合わせ ■

048-687-8198

ご利用時間(土・日・祝日・弊社休業日を除く)

9:00~12:00 13:00~17:00

GFZ088B-06.12